Custo de Ensino Superior

Antônio Carlos Coelho Campino

NUPES

Faculdade de Economia e Administração

Núcleo de Pesquisas sobre Ensino Superior da
Universidade de São Paulo

Ao elaborar este documento, concentrei-me nos aspectos teóricos e minimizei o componente relativo à apresentação de estimativas de custo. Em um segundo plano, orientei o documento no sentido de fornecer sugestões sobre campos de pesquisas, aos quais o NUPES poderá se dedicar.

I. Áreas de trabalho para o Nupes

Com base no exposto no item II, observa-se que existem áreas de trabalho às quais o NUPES poderia se dedicar, preenchendo uma lacuna entre as instituições que se dedicam às pesquisas sobre o ensino superior no Brasil.

A USP poderia servir como a primeira área de estudo e desenvolvimento de metodologia, com vistas a resolver problemas, não adequadamente equacionados, na literatura relativa aos custos de ensino superior no Brasil.

1.1 Economias de Escala: pesquisar a existência de economias de escala em instituições de ensino superior no Brasil

1.2 Atendimento Médico Diário: os dados de custo por aluno são de difícil interpretação, se o número de alunos não for ponderado pela sua freqüência. A baixa taxa de freqüência, o abandono de curso e a não existência de jubiliação fazem com que exista uma massa considerável de alunos "fantasmas". Assim, o custo por aluno efetivamente freqüente é muitas vezes superior ao custo por aluno matriculado.

Em países como os E.U.A. comporta-se o custo por "Average Daily Attendance" (ADA). Resolver os problemas metodológicos de construção de índices do tipo ADA no caso brasileiro, poderia ser um campo de trabalho para o NUPES. Este trabalho deveria, inclusive, discutir como compatibilizar regimes de dedicação discentes distintos na construção do indicador "ADA".

2. Transformar Categoria de Contabilidade Pública em Categorias de Custo Econômico

A apuração de custo na Universidade seguiu as diretrizes de contabilidade pública e não tem por objetivo a apuração de custo econômico. É possível analisar o orçamento analítico da Universidade para reclassificar as contas e chegar a dados de custo que reflitam mais adequadamente o custo econômico da educação.

3. Indicadores de Custo-Eficiência e de Custo-Eficácia

Será debatida ao longo do Item 8 qualificação de Blaug relativa à validade da aplicação da análise custo benefício à educação, *vis à vis* a utilização da análise custo eficiência e custo eficácia.

Há a necessidade de construir-se indicadores de custo-eficiência e custo-eficácia para educação superior no Brasil e o NUPES poderia empreender este trabalho.

II - Alguns aspectos teóricos relevantes no cumprimento do custo educação

----

2.1 Tipologia de Custos

O conceito econômico de custo difere do conceito habitual do contabilista. Do ponto de vista econômico o conceito revelante de custo é o de custo de oportunidade (Blaug (1975) afirma que, do ponto de vista do uso eficiente dos recursos, o custo da educação é a medida monetária das oportunidades que a sociedade perde a fim de obter uma unidade adicional de escolaridade. Vale a pena lembrar além desta expressão monetária, os chamados custos psíquicos.

Pode-se preparar algumas tipologias de custo. Uma consistiria em classificá-las em custos diretos e indiretos. Outra em classificá-las segundo o agente que os paga (Sociedade ou Indivíduo). Os custos diretos compreendem os salários de professores, material escolar, livros, transporte e alimentação. O grande elemento de custos indiretos é a renda deixada de ser recebida pelo indivíduo enquanto está cursando determinado nível, como o suposto; em alguns países, comporta-se como elemento importante de custo indireto a isenção de impostos para faculdades particulares. Observando os elementos constituintes dos custos, poderíamos dividí-los em custos diretos correntes (como salário material, transporte e alimentação) e custos de capital (como o valor de investimentos, depreciação e os juros implícitos).

No que se refere ao agente que paga efetivamente os custos, estes poderão ser classificados como sociais – quando quem arca com os mesmos é a sociedade – e individuais – quando quem os suporta é o indivíduo ou a família. A renda deixada de ser recebida é medida não só de custo indireto como do social, adotando-se a posição de que o salário reflete a produtividade marginal do indivíduo. Na literatura existem algumas questões relativas a elementos como componentes dos custos diretos, Blaug apresenta um exemplo. A

universidade, muitas vezes, provê serviços de segurança e serviços médicos. A questão que se coloca é se o custo destes serviços deve ser agregado ao custo de educação superior.

A resposta que Blaug dá é de que, de alguma forma, o Estado teria que prover serviços, portanto, não são custos de educação, a menos que a sua provisão pela Universidade custe mais de que quando feita por outros meios. Neste caso, o diferencial de custo pelo fato de ser o serviço provido pela Universidade seria atribuível à Educação.

Em relação ao custo de capital, há toda uma discussão na literatura se o custo de capital deve ser a soma da depreciação, mais juros implícitos, mais investimentos em edifícios e equipamentos. A resposta de Blaug é: se queremos medir os custos de todos os recursos usados em educação, então, incluiremos depreciação, juros implícitos e investimentos em edifícios e equipamentos, se queremos apenas avaliar o investimento em capital humano não incluiremos o custo dos investimentos e edifícios e equipamentos, mas, apenas, a depreciação dos serviços do capital avaliados em termos de juros implícitos.

Macchlup (1962), esclarece muito bem a questão: Como as construções escolares podem concentrar-se em alguns casos ou em alguns períodos de Governo, então, o custo da educação flutuaria muito quando se incorporasse o custo das edificações e equipamentos. Dessa forma, a consideração apenas dos juros e depreciação teria o mérito de "suavizar" os dados de custo em série temporal: o custo de investimento hoje seria considerado nos anos futuros em termos de valor dos serviços desse capital.

Outros autores, entretanto, entendem que se o investimento é incorrido hoje, este valor deve ser incorporado como custo de educação.

Autores que tiveram posição relevante na área de Economia da Educação defendem uma e outra posição. A primeira (excluir o valor do investimento) é defendida por Schultz e a segunda (incluí-lo) por Blitz (ver Machlup p. 99 e segs).

Na questão dos elementos que formam o custo indireto, noto que, no caso brasileiro, parece revelante incluir o custo do uso da terra. Tomando-se, por exemplo, uma área como Cidade Universitária, onde hoje em dia o custo da terra deve ser bastante elevado, verifica-se que, nos cálculos de custo aluno formado na USP, este elemento é considerado como zero. Em realidade não deve ser assim. Hoje na USP há um mercado interno de terra.

Em relação à renda deixada de ser recebida é conhecido que à media em que aumenta o nível educacional, sua representatividade se torna relativamente mais alta em relação ao custo total da educação. No curso primário, o custo indireto da educação é zero, pois

provavelmente, a oportunidade de trabalhar é próxima de zero, exceto em áreas rurais; aumentando-se o nível educacional, o custo indireto se torna mais importante. Entretanto, seria importante fazer uma ponderação pela taxa de desemprego, o que normalmente não tem sido feito na maioria dos trabalhos sobre custo realizados no Brasil. Acidentalmente, sabemos que em períodos de crise, como a de 1983, a demanda por vagas na pós-graduação em Economia, por exemplo, aumentou muito, justamente porque o mercado de trabalho estava ruim e o jovem começava a deferir sua entrada no mercado de trabalho. Uma forma de verificar este comportamento, em termos de custo, é afirmar que o custo, de oportunidade de fazer curso de pós-graduação diminuiu, porque a taxa de desemprego aumentou.

2.2 A Questão do Denominador : O Conceito de "Aluno"

Outro elemento que surge na discussão sobre custo é: qual o denominador que devemos considerar? O total de alunos, o de alunos freqüentes ou os alunos formados? A maioria dos trabalhos que tenho visto sobre custo por ADA (Average Daily Attendance), que é freqüentemente ponderado às aulas. Isto, no caso da USP, começa a ficar extremamente importante, pois em muitas unidades o absenteísmo é elevado.

Assim Azzoni (1987) calculou que em 1984, na USP, o custo de aluno matriculado era 2.320 dólares e o custo do aluno formado 23.013 dólares (em 1985 os valores eram, respectivamente, 2.926 dólares e 31.366 dólares). Portanto, a relação aproximada era de 1 para 10 entre o aluno matriculado e o formado, exatamente porque os alunos não se formam; incha-se a base não o "produto" (em linguagem de produção, dir-se-ia que há pouco *output* para muito *input*).

Outra questão é como seria possível ponderar o aluno de tempo integral versus o aluno de tempo parcial. Quando se utiliza o denominador "aluno" sem qualificá-lo estamos misturando produtos diferentes, como alunos da Poli e da Medicina em período integral e o aluno de tempo parcial de Economia, da Administração ou da Pedagogia. A este ponto surgem dois problemas que não tenho visto serem tratados na literatura: como transformar alunos em equivalentes de tempo integral, e como se trata o problema da centralização, em realidade não é o custo por aluno/ano que devíamos computar, mas uma medida de custo por aluno/semestre.

3. A Questão de Custos e Economias de Escala

Na literatura discute-se a questão de custos crescentes versus economias de escala na educação. Assim, Levy, Nunes e Campino (1970) verificam que em 1968 o custo por aluno na USP era de aproximadamente 1.588 dólares por ano. Segundo Azzoni em 1985 seria de 2.900 dólares. Este aumento de custo corresponde à uma tendência mundial: Coombs (1985), apresenta dados em série de tempo, para a Suécia, Canadá e Estados Unidos, que indicam uma tendência crescente dos custos. Por exemplo, no caso americano, o custo/aluno passa de US$ 490 em 1929/30 para US$ 1.963 em 69/70 e US$ 2.500 (em dólares constantes de 1980). Chamou-se a atenção o fato de que essa tendência está muito ligada ao aumento da participação relativa do custo corrente no custo total. Calculei que em 1929/30 o custo corrente era 80% do custo total, em 1960 era aproximadamente 80%, em 1970 passa para 85% em 1980 para 91%.

Quanto a existência de economias de escalas, a única evidência que eu encontrei está em Blaug. Este autor cita algumas pesquisas feitas nos Estados Unidos, onde faculdades de até 2 mil alunos apresentam situação econômica ruim por que não têm escala suficiente.

Creio ser importante ressaltar este aspecto, porque não existe, no caso brasileiro, nenhum estudo sobre o efeito da escala na área de educação. Assistimos à uma série de propostas políticas que são feitas sem levar em consideração estes efeitos. O Governador, por exemplo, tem proposto a criação da Universidade da Zona Leste, sem nenhuma justificativa do tipo econômico, como por exemplo, a (possível) existência de deseconomias de escala na USP.

4. O Custo por Carreira e por Nível

Muitas vezes, ao justificar-se o investimento em educação superior, requer-se uma análise (graduação ou pós-graduação). Os benefícios podem ser calculados segundo esses “cortes”, porém há uma dificuldade muito grande no caso brasileiro em isolar o custo por carreira. Se tomarmos o exemplo da FEA, o que se pode fazer é dividir o custo total pelo número de alunos e admitir-se que o economista, o contabilista custam a mesma quantia; talvez, eventualmente, podéssemos ponderar estes dados pelos números de professores por carreiras. O ponto revelante é que não temos estruturas em nível das Universidades públicas que possam fornecer elementos básicos para o cálculo de custo por carreira, o mesmo se dizendo quanto a divisão em graduação e pós-graduação, pois todo o levantamento contábil

segue os padrões de contabilidade pública, que não é adaptado para o tipo de informação econômica necessária.

5. Análise Custo-Benefício, Custo-Eficiência e Custo-Eficácia

A análise custo-benefício supõe sempre que exista um mercado privado alternativo fornecendo o bem específico. Nesse caso, pode-se usar os preços oferecidos pelo mercado privado para avaliar qual seria o custo de oportunidade do recurso. Quando não há mercado privado não se pode utilizar análise custo-benefício, pois não existe o preço relevante. Um exemplo muito usado na literatura é o da defesa nacional; não existe mercado que proveja segurança e defesa nacional, portanto, não se sabe qual a escassez relativa desse bem. No caso da educação, Blaug (p.126) afirma que não existindo os preços de mercado faz-se a análise de custo-eficácia. Neste caso, calcula-se o custo por unidade de objetivo atingido, o que exige que se conheça uma "função social de preferência", que informe quais os objetivos que a sociedade espera de determinado setor. Um exemplo, que cita o caso da defesa nacional, é o da criação de um novo instrumento de defesa que inflija o maior dano possível ao inimigo, mas que, por outro lado, possa ter conseqüências ambientais no próprio país. A adoção ou não desse instrumento depende não apenas do seu custo, mas também de como a sociedade valoriza o dano ao inimigo versus prejuízos ambientais. Portanto, a decisão desta questão requer conhecer não só o custo, mas também uma informação sobre a preferência social.

Blaug, no seu trabalho, está se referindo ao caso da Inglaterra, onde há uma situação mista, pois existem Faculdades privadas, cujos preços poderiam refletir a escassez relativa do bem "educação". Entretanto, como naquele país a educação privada é subsidiada pelo Governo, Blaug alerta que isto distorce o preço, que não reflete realmente a escassez do recurso, distorcendo à Educação. No caso brasileiro, para algumas carreiras, como Economia ou Educação, existem Faculdades privadas, para outras áreas, o provimento desse serviço é apenas feito pelo setor público, de forma que, eventualmente, poderíamos utilizar a análise custo-benefício para algumas carreiras, e não deveríamos fazê-lo para outras.

6. Algumas Questões Operacionais

Neste item desejo apresentar algumas questões operacionais com que me defrontei ao trabalhar uma operação de custos da educação e discutir os trâmites de possíveis soluções. Basta lembrar que, no caso de salários, a obtenção dos salários dos professores que estão de

fato lecionado já é muito difícil. Além deste, apresentam-se outros problemas, com a questão de avaliar o custo de capital, a de avaliar a renda não recebida pelo aluno. No estudo de que participei com Samuel Levy, sobre a USP, um problema muito sério era o de que parte dos alunos trabalham em funções que dependem do curso universitário. Em tese, no cálculo do custo oportunidade, seria necessário abater da renda que receberia se não fizesse a Universidade, o salário que ele está recebendo enquanto cursa. Uma alternativa, quando não se conhece os salários recebidos pelo indivíduo, consiste em realizar uma análise de sensibilidade para verificar qual seria o custo de oportunidade se, digamos, 50% dos estudantes trabalhassem recebendo, na média, o que recebem os trabalhadores com nível educacional médio, ou se 30% ou 80% estivessem trabalhando.

Na questão da depreciação surge o problema: qual a vida útil de um edifício escolar. No trabalho de Levy e colegas supôs-se 50 anos e utilizou-se uma taxa de depreciação linear de 2%. Por que linear? Por que 50 anos? Há uma série de decisões tomadas passo a passo, durante uma pesquisa desta natureza, que envolveram o julgamento da situação, que é feita pelo pesquisador.

7. Bibliografia Brasileira sobre Custos da Educação

Existe uma pequena bibliografia brasileira sobre custos de educação, que se pode depreender da literatura disponível na USP. Alem, do estudo de Levy, Campino e Nunes, feito para os Estados de São Paulo, Santa Catarina, Paraná e Rio Grande do Sul, temos a tese de dourado de Cláudio Moura Castro na qual calculou a taxa de retorno da educação em Itabira e o trabalho de Langone (1970) sobre Redistribuição de Renda, a qual calculou a taxa de retorno da educação e levantou os dados de custo por volta dos anos 70.

No caso da Universidade de São Paulo, há um trabalho muito interessante feito em 1975, por encomenda da então Assessoria do Planejamento, pelos professores Denisard Cneio Oliveira Alves, Oracy Nogueira, da FEA, sobre capacidade instalada na USP, no qual levantaram o custo por Faculdade e, mais recentemente há um interessante estudo feito por Azzoni, para instrumentar pedido de recurso junto ao BID (Azzoni 1987); este não é propriamente um estudo sobre custos, pois tomou os dados do orçamento e dividiu pelo número de alunos, obtendo, como já referido, a despesa média por aluno formado.

Bibliografia

BOWLES, Samuel. *Planning Educational Systems for Economic Growth,* **Harvard University Press, 1969, Cambridge, Massachusetts**

MACHLUP, Fritz. *The Production and Distribution of Knowledge in the United States,* **Princeton University Press, 1962, Princeton, New Jersey.**

BLAUG, Mark. *Introdução à Economia da Educação,* **Editora Globo, 1975. Porto Alegre.**

LEVY, Samuel; CAMPINO, Antonio Carlos; NUNES, Egas Moniz. *Análise Econômica do Sistema Educacional de São Paulo,* **1970, São Paulo, IPE-USP.**

LANGONI, Carlos. *A Study in Economic Growth: The Brazilian Case,* **Tese de Ph. D para a Universidade de Chicago, 1970.**

CASTRO, Claúdio de Moura. *Investment in Education in Brazil: A Story of Two Industrial Communities,* **Tese de Ph. D para a Universidade de Vanderbilt.**

- - - - - - - - - -*Investimento em Educação no Brasil: Comparação de Três Estudos,* **PPE-Pesquisa de Planejamento Econômico, Vol. I, nº 1, p. 141, 1971.**

COOMBS, Ph. H. *The World Crisis in Education – The View From the Eighties,* **Oxford University Press, n. York, 1985.**